Aurorean Virtual Network

Aurorean ist die VPN-Lösung von Enterasys Networks und ist als eine Enterprise-class VPN-Lösung, auch als EVPN bezeichnet, zu verstehen.

Ein EVPN ist eine erweiterte Form eines VPNs, welche zudem noch ein managen von Netzwerkoperationen, ein Policy Control und einen User Support erlaubt. Dies ermöglicht eine höhere Skalierung, als eine herkömmliche Hardware-Lösung für ein VPN.

Aurorean ermöglicht den Betrieb von Internet-Verbindungen als das Transportmedium, um Remote User an das Central Site Netzwerk anzubinden. Durch dieses Ersetzen der herkömmlichen Wählleitungen einer VPN-Lösung, können hier immerhin bis zu 50% der **Telefonkosten eingespart** werden. Außerdem können, praktisch, **weltweite VPNs** durch die hohe Verbreitung von Internetanbindungen, aufgesetzt werden.

Eine EVPN-Lösung mit Aurorean setzt sich aus einer Central Site Hardware und einer RemoteUser Software zusammen.

Die Hardware der Central Site unterstützt mehrere tausend EVPN Tunnels und bietet **eine Managementplattform** für die Administration des gesamten EVPNs. Diese Komponenten sind der **Aurorean Network Gateway** (ANG) und der **Aurorean Policy Server** (APS).
Das *Aurorean Network Gateway (ANG)* ist eine eigene Prozessoreinheit, die die Kommunikationstunnel zu den Clients herstellt. Es unterstützt **IPSec**, **PPTP** und **L2TP** Protokolle, sowie umfangreiche **Encrypion**- und **Authentifizierungsmethoden**. Als Ergänzung zu diesen ANG bietet Enterasys Networks auch einen **Branchrouter X-Pedition Security Router 1805**. Neu
Der *Aurorean Policy Server (APS)* kontrolliert VPN Operationen nach Policies für mehrere tausend Remote User.
Die *Aurorean Policy Manager (APM)* ist die grafische Benutzeroberfläche des Aurorean Policy Servers, der eine einfache Adminsitration des EVPN ermöglicht.

Neu

Durch das neue Netsight Produkt **Netsight Gateway Monitoring Tool** lassen sich zukünftig auch alle Aurorean Network Gateways der 1100er Serie und der X-Pedition Security Router managen und monitoren. Dieses Tool ist bereits jetzt schon dafür ausgelegt weitere neue Produkte, die in die Aurorean Plattform eingebunden werden können, zu monitoren.

Auf der Client Seite kontrolliert die ***Aurorean Client Software*** den Zugriff auf das Netzwerk und baut, nach der Freigabe durch die Managementplattform, auf der Central Site einen sicheren EVPN Tunnel auf.

Technische Eigenschaften:

Einsatzgebiet der VPN-Lösung

- Mobile Access
- Teleworker
- Small Offices
- Central Sites

End-to-End: Network Management

- Zentrale Kontrolle der Netzwerkkonfiguration, Sicherheits- und Systemparameter
- Automatisches, Dynamisches Update
- Einfache und schnelle Konfiguration von Client Software und Remote Network Gateways von der Central Site aus!
- Detailierte Netzwerkansicht von der Central Site bis zum Remote User
- Real-time Ansicht
- Real-time Reports
- Einfache Kontrolle der ISP-Kosten
- Netsight Gateway Monitoring Tool für ANG 1100er Serie
- Aurorean Policy Manager für Aurorean Policy Server
- Via Web-Interface durch Tunnel für alle ANGs

End-to-End: Hohe Verfügbarkeit

- AutoLink Recovery für:
  - VPN-Gatway
  - Service Provider
  - Internet POP
  - Access Line
  - Interface
  - Corporate Internet Anbindung
- Auto Tunnel Reconnect
- RAS Failover
- „Watchdog Timer" für automatisches rebooten des Servers
- Proxy-Traversal (IPSec in HTTPS)

Tunnel Server Performance

- bis zu 1000, 2500 oder 5000 VPN-Tunnel gleichzeitig
- 30Mbps oder 100Mbps 3DES Encryption

Standardkonform

- IPsec with IKE for site-to-site connectivity
- PPTP, L2TP
- Interoperatibel mit VPN-Gateways anderer Hersteller
- OSPF und RIP
- IP und IPX Encapsulation

Niedrige Anschaffungs- und Betriebskosten

- Automatische Auswahl der günstigsten ISP-Kosten
- Einfache Administration
- Automatische Fehlerkorrektur der Client Software

Firewall-Features

- Packet Filtering
- Tunnel Forwarding
- Port Forwarding
- Network Address Translation

Diese Tabelle gibt Ihnen einen technischen Überblick über die verschiedenen Aurorean Network Gateway's.

Eigenschaften	ANG 7050	ANG 3000	ANG 1105	ANG 1102
Anzahl der Tunnel	5000	500	25	25
Datendurchsatz	100 Mbps 3DES	30 Mbps 3DES	3 Mbps 3 DES	800 Kbps 3DES
Tunneling Protokolle	IPSec, PPTP, L2TP	IPSec, PPTP, L2TP	IPSec, PPTP, L2TP	IPSec, PPTP
LAN Protokolle	IP, IPX	IP, IPX	IP	IP
Routing Protokolle	RIP, OSPF	RIP, OSPF	RIP	RIP
IP Address Allocation	Dynamic subnet pools, RADIUS, Static IP	Dynamic subnet pools, RADIUS, Static IP	Dynamic subnet pools, RADIUS, Static IP	Dynamic subnet pools, RADIUS, Static IP
NAT	No	No	Yes	Yes
Packet Filtering	Yes	Yes	Yes	Yes
Port Forwarding	No	No	Yes	Yes
Tunnel Forwarding	Yes	Yes	No	No
Client Tunnel Termination	Yes	Yes	No	No
Site-to-site Tunnel Termination	Yes	Yes	Yes	Yes
Split Tunneling	No	No	Yes	Yes
LAN Interfaces ext.	100 Mbps	100 Mbps	10 Mbps	10 Mbps
LAN Interfaces trusted	100 Mbps	100 Mbps	4 x 100 Mbps	10 Mbps

Anmerkung: Weitere Informationen erhalten Sie von Ihren entsprechenden Ansprechpartnern aus Ihrer Region, oder auch unter: http://www.enterasys.com/de/aurorean/

Komponenten im Überblick

Dieses Kapitel soll Ihnen einen Überblick über die verfügbaren Aurorean Virtual Network Systeme geben.

Aurorean 3000 Virtual Network

Das Aurorean 3000 VPN System unterstützt 250 bis 500 gleichzeitige Verbindungen (Tunnel). Jede mögliche Konfiguration besteht immer aus folgenden Hardware- und Softwarekomponenten:

- ANG-3000 Network Gateway
- APS-3000 Policy Server
- RiverMaster Management Application
- Aurorean Client Software

Modulbe-zeichnung	Komponente
AVN3000-250	Aurorean 3000 Virtual Network System bis zu 250 Tunnel
AVN3000-250RB	Aurorean 3000 Virtual Network Redundant Bundle System bis zu 250 Tunnel
AVN3000-500	Aurorean 3000 Virtual Network System bis zu 500 Tunnel
AVN3000-500RB	Aurorean 3000 Virtual Network Redundant Bundle System bis zu 500 Tunnel
ANG3000	Aurorean 3000 Network Gateway für Site-to-Site Applikation
APS3000	Aurorean 3000 Policy Server

Abbildung in einer Frontansicht:



ANG-3000 **APS-3000**

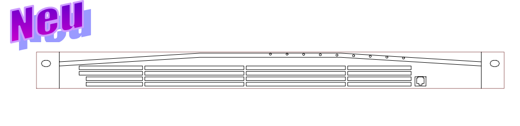
Aurorean 7050 Virtual Network

Das Aurorean 7050 VPN System unterstützt 1000, 2500 oder bis zu 5000 gleichzeitige Verbindungen (Tunnel). Jede mögliche Konfiguration besteht immer aus folgenden Hardware- und Softwarekomponenten:

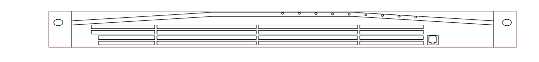
- ANG-7050 Network Gateway
- APS-7000 Policy Server
- RiverMaster Management Application
- Aurorean Client Software

Modulbe-zeichnung	Komponente
AVN7050-1000	Aurorean 7000 Virtual Network System bis zu 1000 Tunnel
AVN7050-1000RB	Aurorean 7000 Virtual Network Redundant Bundle System bis zu 1000 Tunnel
AVN7050-2500	Aurorean 7000 Virtual Network System bis zu 2500 Tunnel
AVN7050-2500RB	Aurorean 7000 Virtual Network Redundant Bundle System bis zu 2500 Tunnel
AVN7050-5000	Aurorean 7000 Virtual Network System bis zu 5000 Tunnel
AVN7050-5000RB	Aurorean 7000 Virtual Network Redundant Bundle System bis zu 5000 Tunnel
ANG7050	Aurorean 7000 Network Gateway für Site-to-Site Applikation
APS7000	Aurorean 7000 Policy Server

Abbildung in einer Frontansicht:

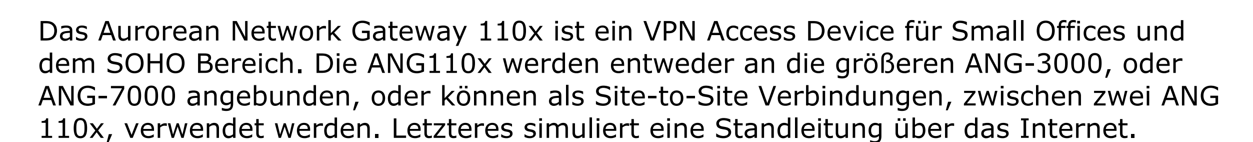


ANG-7050



APS-7000

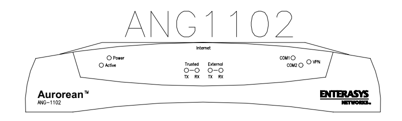
Aurorean 110x Network Gateway Neu



Das Aurorean Network Gateway 110x ist ein VPN Access Device für Small Offices und dem SOHO Bereich. Die ANG110x werden entweder an die größeren ANG-3000, oder ANG-7000 angebunden, oder können als Site-to-Site Verbindungen, zwischen zwei ANG 110x, verwendet werden. Letzteres simuliert eine Standleitung über das Internet.

Modulbe-zeichnung	Komponente
ANG1102	Aurorean 1102 Network Gateway für Small Offices / SOHO

Abbildung in einer Frontansicht:



Modulbe-zeichnung	Komponente
ANG1105	Aurorean 1105 Network Gateway mit 4 x 10/100 Ports als LAN internen Switch für Small Offices / SOHO

Abbildung in einer Frontansicht:

